



Pologne, 15-161 Białystok, ul. Trawiasta 15

Année de fondation – 1984



tél. (+48) (85) 654 70 31 télécopie (+48) (85) 664 70 41 courriel: samasz@samasz.pl www.samasz.pl

# **MODE D'EMPLOI**



# **CHASSE-NEIGE AU VERSOIR BATTANT:**

Storm 270 Storm 300 Storm 330

Manuel original

IN480FR000 2012.08.24 EDITION 0 Ce manuel est une partie indispensable de chaque chasse-neige ayant pour objectif de familiariser l'utilisateur avec le bon fonctionnement et l'utilisation de la machine, ainsi que les risques découlant de son utilisation. Avant la première utilisation, lire attentivement ce manuel et les consignes de sécurité.

Le chasse-neige **Storm** au verosir battant de classe moyenne est destiné uniquement pour les routes de compensation, des parkings, des places avec de petites bosses ou des travaux similaires. Le respect des exigences relatives à l'utilisation, l'entretien et de la réparation selon les indications du fabricant et leur strict respect est une condition d'utilisation conforme aux prescriptions.

En plus des recommandations pour l'utilisation de la machine, sa bonne utilisation consiste également dans l'entretien et bon état technique ainsi que l'utilisation de pièces de rechange originales.

Le chasse-neige PSV doit être utilisé, entretenu et réparé seulement par les personnes familiarisées avec le principe de procédures de maintenance et de sécurité.

Les règles pour la prévention des accidents et toutes les règles élémentaires de sécurité et d'hygiène, ainsi que les règles de circulation routière doivent toujours être respectées.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant de réparations non autorisées et des changements structurels dans le chasse-neige faits sans son consentement.

Si vous avez des questions sur le démarrage et le fonctionnement, s'il vous plaît contactez le service du fabricant.

Dans le cas de la revente de chasse-neige à un autre utilisateur il est obligatoire de passer le mode d'emploi obtenant une confirmation écrite des de son transfert.



#### **ATTENTION!**

Les instructions contenues dans ce manuel portantes ce signe et les panneaux d'avertissement sur la machine informent de la menace.

Félicitations pour votre achat en souhaitant beaucoup de satisfaction de son exploitation.

Table	Table des matières	
1. II	DENTIFICATION DE LA MACHINE	2
2. C	CONDITIONS DE SECURITE	3
2.1.	Règles de sécurité	3
2.2.	Signes de la sécurité	4
2.3.	Risques et interdictions	5
3. D	DESCRIPTION TECHNIQUE	6
3.1.	But	6
	Données techniques	
	. Construction	
	Equipement standard	
	Equipement en option	
	Pièces détachées	
<b>4.</b> U	JTILISATION DU CHASSE-NEIGE	9
	Connexion au tracteur	
	Préparation du chasse-neige au travail	
	La position de transports et de stationnement du chasse-neige	
	Commande du chasse-neige	
	Travail	
	Soutien opérationnel	
	FORCES AGISSANT SUR LE CHASSE-NEIGE	
	. Charge admissible	
	Protections	
	Réglage de la protection contre les surcharges	
6. E	ENTRETIEN ET STOCKAGE	17
7. T	TRANSPORT ET LIVRAISON	18
8. R	REPARATION ET CASSE	18
8.1.	Réparation	
8.2.	Casse	
8.3.	Environnement	
9. G	GARANTIE	19
9.1.	Carte de garantie	19
9.2.	Conditions de garantie	19
9.3.	Dossier de réparations sous garantie	21
10. L	JSTE DES PIÈCES	21



#### 1. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Chaque chasse -neige peut être identifié de façon unique par une plaque qui est fixée de manière permanente au corps de la suspension, comme indiqué ci-dessous (**Fig. 1**).



Fig. 1. Plaque signalétique et sa localisation

#### Plaque signalétique comprend:

- A. nom complet du fabricant,
- B. numéro d'identification,
- C. symbole de la machine,
- **D.** date de fabrication,
- E. poids de l'appareil,
- F. signe de contrôle de la qualité,
- **G.** marquage CE indique que le produit est conforme aux exigences de la directive 2006/42/CE et des normes harmonisées.
- H. pays d'origine,
- I. numéro de version,
- J. code f barres.



#### **ATTENTION!**

La plaque signalétique est un document juridique et n'est pas autorisé à modifier le contenu ou l'amener à un état de l'illisibilité.



#### **ATTENTION!**

La plaque signalétique contient les informations nécessaires pour communiquer avec le fournisseur si vous avez des questions ou des préoccupations.



#### **ATTENTION!**

Lorsque vous commandez des pièces de rechange, toujours indiquez la plaque signalétique: nom, symbole, le numéro et la date de fabrication de la machine qui sont censés de faire partie de celle-ci.



#### 2. CONDITIONS DE SECURITE



#### **ATTENTION!**

Le chasse-neige ne peut être géré que par une personne familière avec le mode d'emploi.

Le personnel s'occupant du chasse-neige devrait être pleinement conscient des risques encourus et doit savoir comment éviter ces risques.

#### 2.1. Règles de sécurité

S'il vous plaît, assurez-vous de lire le manuel d'instructions avant de commencer le travail.
L'ignorance des instructions peut causer des dommages au chasse-neige.
Il est inacceptable d'utiliser le chasse-neige à d'autres fins que des fins déterminées.
Au cas du retrait d'une protection contre les surcharges mécanique ayant la forme de boulons d'accouplement, tous les dommages résultants ne sont pas couverts par la garantie.
Il n'est pas permis d'utiliser des modifications de conception sans consulter le fabricant.
Lorsque vous utilisez le chasse-neige suivre les règles de la route.
Les vitesses de fonctionnement définies pour le tracteur - chasse-neige doivent être adaptées à des conditions telles que la taille de l'inégalité, pierres, bordures et autres obstacles.
Il est recommandé de travailler à basse vitesse du tracteur au ralenti. L'utilisation de tracteur à grande vitesse peut provoquers les blessures et les dommages au chasse-neige et sa suspension avec les éléments ATP (ATP - attelage à trois points) du tracteur.
La plage du chasse-neige ne peut pas contenir des spectateurs.
Avant de commencer à travailler, faites une vérification et en particulier vérifiez les connexions des unités de base de la machine au tracteur.
Lorsque vous effectuez des activités qui nécessitent la machine sur l'ATP il est nécessaire de protéger le chasse-neige contre tomber.
Vérifiez régulièrement l'état des joints boulonnés et d'autres fixations. Travailler avec des fixations endommagées n'est pas acceptable.
Il est inacceptable de transporter des personnes et des marchandises sur le chasse-neige pendant le transport et au travail.
Pour connecter le chasse-neige au tracteur, utiliser les boulons d'origine et les protections.
Lorsque vous arrêtez le chasse-neige, il doit être en position de stationnement.
les tuyaux endommagés et d'autres composants hydrauliques doivent être remplacés.

Utilisez uniquement des pièces de rechange originales que vous achetez dans notre entreprise ou

Ne laissez pas le tracteur avec une le chasse-neige sur les inclinations. Si nécessaire, éteignez le

Le chasse-neige doit être stocké dans un endroit couvert, en position fermée - avec les actionneurs

Pendant le fonctionnement, l'entretien et le réglage, utilisez toujours des gants de protection.

moteur, serrez le frein de stationnement et laissez le chasse-neige.

chez le revendeur.

#### **ATTENTION!**

pliés afin de protéger la tige de piston.

La protection de champs de manoeuvre et d'action appartient à la personne qui effectue le mouvement de la machine.



#### 2.2. Signes de la sécurité



#### **ATTENTION!**

Toujours suivre les indications des signes d'alerte et sur les étiquettes d'avertissement au sujet du danger sur l'appareil.



#### **ATTENTION!**

- □ Toutes les étiquettes d'avertissement doivent être claires et lisibles.
- □ En cas de perte ou de dommages aux étiquettes, les remplacer par des neuves.
- □ Les étiquettes peuvent être achetées auprès du fabricant.



#### **ATTENTION!**

Lors du remplacement de pièces, il faut y mettre tous les signes de sécurité fournis par le fabricant.

Tab. 1. Les étiquettes d'avertissement situées sur le chasse-neige





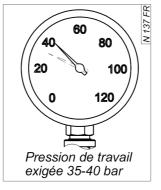
2. N-4 Couper l'alimentation avant l'entretien ou les réparations



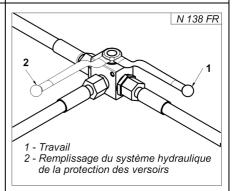
3. N-52
Obligation de l'utilisation de la protection des mains



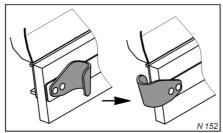
4. N-40 Poignée de transport pour déplacer le chasse-neige



5. N-137



6. N-138



7. N-152

Réglage correct des butées pour le travail avec une lame á neige

#### 2.3. Risques et interdictions



#### **ATTENTION!**

Bien que la société SaMASZ assume la responsabilité de la conception et de la construction d'un le chasse-neige afin d'éliminer le risque, certains éléments de risque (soi-disant risque résiduel) lors de l'utilisation du chasse-neige ne peut être évités.



#### **ATTENTION!**

Le risque résiduel existant est du principalement à un comportement erroné de l'opérateur du chasse-neige ne respectant pas les règles et le mode d'emploi.



#### **ATTENTION!**

En présentant le risque résiduel le chasse-neige est traité comme une machine qui au lancement de la production est conçue et fabriquée selon l'état de l'art en vigueur jusqu'à sa fabrication.

#### Risque de blessure

Il se produit lors de l'échange des instruments de travail avec des arêtes vives. Pour toutes les réparations et l'entretien, utilisez toujours des gants de protection.



#### **INTERDICTIONS!**

S'il vous plaît, notez l'existence des interdictions suivantes lorsque vous utilisez un chasse-neige.

- □ Ne pas conduire le chasse-neige sous l'influence de l'alcool, des drogues ou des médicaments qui affectent la détérioration de la motricité.
- □ Ne pas faire manoeuvrer le chasse-neige par des personnes non autorisées et non formées.
- □ Ne pas utiliser le chasse-neige à d'autres activités que celles énumérées dans le manuel.



#### **ATTENTION!**

Les instructions contenues dans ce manuel portent les signes d'information et d'avertissement sur la machine en garde contre la menace.



#### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

#### 3.1. But

La lame **Storm** avec un versoir incliné de classe moyenne avec una charge frontale uniforme admise jusqu'à 6 tonnes, destinée uniquement à déneiger les routes, parkings, places avec de petites bosses ou pour des travaux similaires. Ils peuvent travailler avec les tracteurs municipaux qui se caractérisent d'un grand effet sur le poids du tracteur et avec les tracteurs agricoles et autres véhicules munis d l'ATP Cat II.



#### **ATTENTION:**

Il est interdit d'utiliser la machine à d'autres fins que celles susmentionnées.

La conception prouvée et polyvalente et la sélection des matériaux garantissent une haute fiabilité et la durabilité de produits de l'entreprise SaMASZ.

#### 3.2. Données techniques

Le chasse-neige **Storm** produit par la Société SaMASZ se caractériséedes paramètres suivants:

Tab. 2. Caractéristiques

Туре	Storm 270	Storm 300	Storm 330	
Procédé de fixation	ATP (attelage trois points) cat. II			
Tour à gauche / droite		à 30°		
Largeur de travail: en fonction de la position de travail [mm]	min 2350 max 2700	min 2600 max 3000	min 2850 max 3300	
Hauteur de la lame [mm]	•	1070		
Nombre de raccords hydrauliques	2 (1 paire)			
Commande		Hydraulique		
Dimensions:				
Longueur [mm]	1460			
Largeur [mm]	2850	3150	3450	
Hauteur [mm]		1500		
Masse [kg]	640	665	690	
Feux de position à LED	Oui			
Versoir partagé	Oui			
Racle en caoutchouc ou en acier (Hardox)	Au choin			
Accessoires				
Supplémentaires racle en caoutchouc ou en acier (Hardox)	Oui			
Roues de support	Oui			
Patins	Oui			
Feux de circulation	Oui			



#### 3.3. Construction

Le chasse-neige **Storm** est constitué essentiellement du dispositif de suspension (1), et le système de travail qui a la capacité de tourner jusqu'à 30° dans les deux directions à l'aide des actionneurs hydrauliques (5) (**Fig. 2**). Les actionneurs hydrauliques sont commandés par l'hydraulique du tracteur grâce à la soupape de décharge (18). Le chasse-neige au versoir battant se compose de deux segments indépendants (3 et 4), qui, après avoir atteint un obstacle à la fixation des éléments de travail abroger contre les dommages. Les deux segments articulés sont protégés par un systèeme hydraulique fait d'un actionneur hydraulique à simple effet, un accumulateur hydropneumatique (13) et une soupape de commande servant à régler la force à laquelle le versoir doit s'incliner. La conception permet aux segments indépendants du versoir de se rejoindre au moyen de vis.

Vous y pouvez acheter une option avec des roues de support ou des patins, de sorte que nous pouvons réduire la pression du chasse-neige sur le sol et prolonger ainsi la durée de vie de la racle en caoutchouc ou en métal HARDOX.

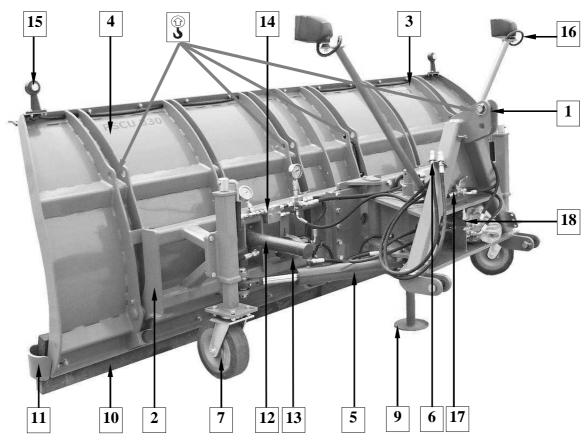


Fig. 2. La construction du chassse-neige Storm

- 1 Suspension
- 2 Cadre portant
- 3 Versoir droit
- 4 Versoir gauche
- 5 Actionneur de direction
- 6 Raccords hydrauliques
- 7 Roue de support
- 8 Actionneur de direction
- 9 Pied de soutient

- 10 Raclette en caoutchouc
- 11 Pare-chocs latéral
- 12 Actionneur de protection
- 13 Batterie pneumo-hydraulique
- 14 Vanne de protection
- 15 Feux de position
- 16 Feux de circulation
- 17 Vanne manuelle
- 18 Soupape de surpression à croix



Points de transport

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

#### 3.4. Equipment standard

- □ Carte de garantie,
- □ Mode d'emploi avec un catalogue de pièces de rechange,
- □ Racles en caoutchouc,
- □ Protection hydraulique des versoirs,
- □ Pied de soutient,
- □ Feux de position,
- □ Système de suspension avec l'adaptation transversale au terrain,
- peinture en poudre (150 ml).

#### 3.5. Equipement en option

- □ Un ensemble de roues de support,
- □ Un ensemble de patins de support,
- Racles métalliques HARDOX,
- □ Feux de circulation.

#### 3.6. Pièces détachées

Les pièces de rechange doivent être commandées par le catalogue, en donnant le nom complet de la pièce et numéro de pièce.



#### **ATTENTION!**

Utiliser seulement l'équipement d'origine et les pièces de rechange SaMASZ. Les pièces provenant d'une source inconnue ou préparées individuellement ont moins de vie et peuvent nuire au fonctionnement de l'équipement et des protections.



#### **ATTENTION!**

La Société SaMASZ n'est pas responsable pour tous dommages ou pertes découlant de l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires.

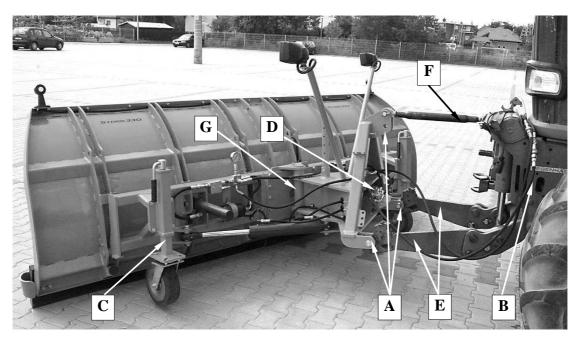
#### 4. UTILISATION DU CHASSE-NEIGE

#### 4.1. Connexion au tracteur

#### Conditions pour connecter le chasse-neige au tracteur

Chasse-neige **Storm** est monté directement sur l'attelage trois points avant du tracteur – ATP Cat II.

- □ Le tracteur doit être équipé d'une prise 12 volts (allume-cigare).
- □ Le tracteur doit être équipé d'au moins une paire de sorties hydrauliques.



**Fig. 3.** Assemblage du chasse-neige Storm sur l'attelage trois points cat II. A – Broches avec goupilles, B – Raccordements hydrauliques, C – Roue de support, D – Prise électrique, E – Bras inférieurs ATP (attelage trois points), F – Tendon supérieur ATP, G – Pivot des versoirs

Pour monter le chasse-neige il faut le conduire jusqu'à l'hameçon pour que le tracteur avec les bras inférieurs d'attelage trois points soit venu à l'oreille de la suspension du chasse-neige. Ensuite, mettre en place les broches et les fixer avec les goupilles. Les points supérieurs du système de suspension connecter indépendamment avec les brochess et les fixee avec les goupilles (**Fig. 3**).

Ensuite, brancher le cordon d'alimentation et le connecteur de puissance avec commande. L'axe de rotation du versoir doit être perpendiculaire au sol. Lorsque vous soulevez le chasse-neige le pied de soutien doit être levé et protegé avec une goupille. Si le chasse-neige est équipée de roues de support ou des patins d'appui, ajuster leur hauteur.



#### **ATTENTION!**

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le chasse-neige mal branché sur le tracteur. Au cours de l'opération, de temps à autre contrôler l'exactitude de la fixation du chasse-neige.



#### **ATTENTION:**

Après le montage du chasse-neige contrôler les assemblages vissés et les éléments de sécurité.



#### 4.2. Préparation du chasse-neige au travail

#### Avant de commencer les travaux il faut:

- s'assurer que le chasse-neige est correctement fixé sur le tracteur,
- vérifier l'état des tuyaux et raccords hydrauliques,
- vérifier le fonctionnement du système hydraulique et des feux de position,
- vérifier l'usure de racles, si nécessaire, remplacer par des neuves,
- vérifier le serrage de tous les écrous et boulons,
- □ dans le cas de roues / patins les ajuster,
- □ dans le cas de boulons brisés ou endommagés remplacer par des neuves.

Après avoir connecté le chasse-neige au tracteur ainsi que après la vérification de l'état technique, vous êtes prêt à travailler. Tout en travaillant sur les routes publiques il faut allumer les feux de position.

### Après 8 heures de travail il faut:

- □ vérifier l'état des racles,
- vérifier l'état des boulons de fixation du crochet, si nécessaire, le remplacer par un nouveau,
- □ dans le cas de roues / patins si nécessaire, régler la hauteur,
- s'assurer s'il n'ya pas de fuites dans le système hydraulique.

#### Lorsque vous avez terminé, vous devez:

- nettoyer et laver soigneusement le chasse-neige,
- le laisser en position de stationnement.

#### 4.3. La position de transports et de stationnement du chasse-neige



#### **ATTENTION!**

Afin de faciliter le transport de chasse-neige les tampons au verso doivent être installés avant d'effacer la neige dans la bonne position, comme le montre (**Fig.** 4).

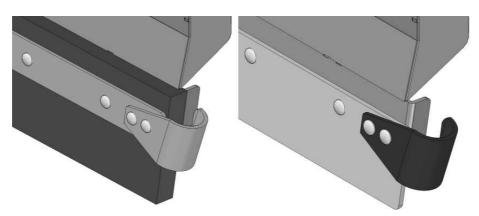


Fig. 4. Ajustement adéquat du pare-chocs latéral

Lors du transport du chasse-neige, élever et protéger contre la chute automatique (par exemple, immobilisez l'ATP sur le tracteur). Pendant l'arrêt du chasse-neige attelée au tracteur il faut l'appuyer sur sol avec les lames. Le chaisse-neige qui n'est pas connecté au tracteur doit être soutenu avec le pied du soutient (C) (Fig. 3).



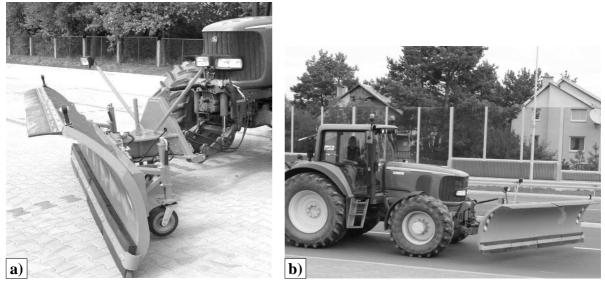


Fig. 5. Chasse-neige Storm, a) position de stationnement, b) position de transport



#### **ATTENTION:**

Ne laissez pas le tracteur avec le chasse-neige en inclinaison. Si nécessaire, le tracteur doit avoir un frein à main et la machine doit être abaissée comme le montre la (**Fig. 5**).

#### 4.4. Commande du chasse-neige

Le chasse-neige **Storm** est complètement contrôlé par l'hydraulique du tracteur et peut fonctionner dans trois positions de fonctionnement. Pour modifier l'angle utiliser les leviers de soupapes hydrauliques montés sur le tracteur avec les tuyaux flexibles hydrauliques raccordés au chasse-neige. En laissant le levier de la soupape en position neutre (hors alimentation et retour) déterminer la position de travail appropriée. Les montée et descente du chasse-neige se font avec l'hydraulique du tracteur.

Les positions de travail possibles montre la (Fig. 6).

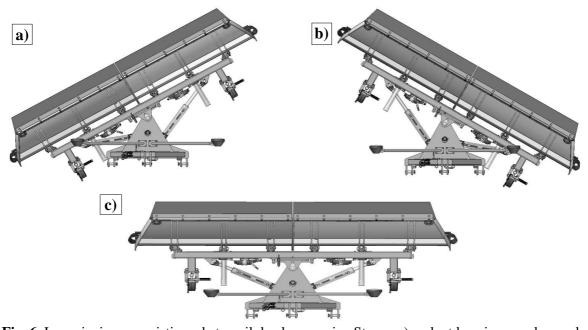


Fig. 6. Les principaux posistions de travail du chasse-neige Storm: a) raclant la neige vers la gauche, b) raclant la neige vers la droite, c) poussant la neige

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

#### 4.5. Travail

Après avoir tout correctement connecté et après la lecture de ce manuel, vous êtes prêt à travailler.



#### **ATTENTION!**

La vitesse au déneigement doit toujours être adaptée aux conditions routières. Ne conduisez pas en déneigeant à une vitesse supérieure à 25 kilomètres par heure.



#### **ATTENTION!**

Lors du déplacement sur la voie publique avec le chasse-neige en position de transport et de travail se conformer aux règles de la route.

#### 4.6. Soutien opérationnel



#### **ATTENTION!**

Chaque déconnexion du chasse-neige du système hydraulique du tracteur exige une réduction de la pression partielle contenue dans le système hydraulique.



#### **ATTENTION!**

Si le chasse-neige ne fonctionne pas pendant plus de deux semaines, il doit être intégralement contrôlé et sécurisé.

Il est essentiel d'inspecter l'état du chasse-neige:

- □ avant de commencer le travail,
- □ à des intervalles spécifiés,
- une fois après les réparations et les autres mises en marche.



#### **ATTENTION!**

Les broches de raccordement des versoirs avec coussinets de suspension ont des douilles autolubrifiantes et ne nécessitent pas de lubrification supplémentaire.



#### **ATTENTION!**

Les tuyaux flexibles hydrauliques doivent être remplacés tous les six ans, sauf si il ya eu un dégât antérieur.

Dans l'intervalle prévu pour la machine, vérifier l'état de:

- u tous les assemblages boulonnés selon (Tab. 3),
- □ le système hydraulique,
- □ les dispositifs de sécurité,
- □ l'attelage et éléments de travail.

Faire les inspections périodiques au moins une fois par an.

Tab. 3. Couples de serrage des vis

A	6,8	8,8	10,9	12,9	
		MA [Nm]			
M4	2,2	3,0	4,4	5,1	
M5	4,5	5,9	8,7	10	
M6	7,6	10	15	18	
M8	18	25	36	43	A
M10	37	49	72	84	
M12	64	85	125	145	
M14	100	135	200	235	
M16	160	210	310	365	8.8
M18	220	300	430	500	
M20	310	425	610	710	
M22	425	580	820	960	10.9
M24	535	730	1050	1220	

#### 5. FORCES AGISSANT SUR LE CHASSE-NEIGE

#### 5.1. Charge admissible

Chasse-neige est un dispositif qui est particulièrement vulnérable à une surcharge du à la nature du travail. Ce chapitre vise à sensibiliser de ce qui est acceptable dans la conception peut supporter la charge du chasse-neige **Storm** de classe moyenne, et quelles sont les sources possibles de la formation de ces charges.



#### **ATTENTION!**

Les dommages causés en dépassant la charge maximale déclinent la responsabilité du fabricant.

#### Charge admissible uniforme

Le chasse-neige **Storm** de classe moyenne est conçu pour pousser le poids uniformément réparti sur toute la largeur du chasse-neige a allant jusqu'à 6 tonnes.



#### Charges ponctuelles admissibles

La répartition de la charge admissible en **Storm 270** est présentée sur la (**Fig. 7**). Il est à noter que la force maximale que peut passer la **Storm 270**, **Storm 300** et **Storm 330** sont les mêmes au centre - 6 tonnes. Cependant, sur les points de la lame ce sont:

Storm 270 - 1.8 tonnes Storm 300 - 1.65 tonnes Storm 330 - 1.5 tonnes

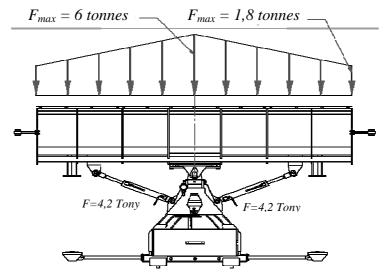


Fig. 7. Les forces admissibles du chasse-neige Storm 270

#### Charges dynamiques admissibles

Pendant l'opération du chasse-neige **Storm** faire attention aux **charges dynamiques**, qui sont la cause la plus fréquente de dégâts au chasse-neige. Vous devez être conscient que le déplacement de l'obstacle causant une décélération constante du tracteur avec un chasse-neige sur un court tronçon de route (ou en frappant l'obstacle causant une lourde charge dynamique) peuvent entraîner des dommages irréversibles ou la destruction totale, pour lesquels le fabricant n'est pas responsable. Le poids du tracteur avec un chasse-neige, normalement 10 tonnes à une distance de 100 cm avec une vitesse de 30 km / h augmente à 35 tonnes! Si la détention est due à la frapper du chasse-neige contre un obstacle – cela va conduire à sa destruction. Les forces qui agissent sur le chasse-neige lors de la décélération sur un tronçon de route à une vitesse de fonctionnement particulière sont présentées au **Tab. 4**.

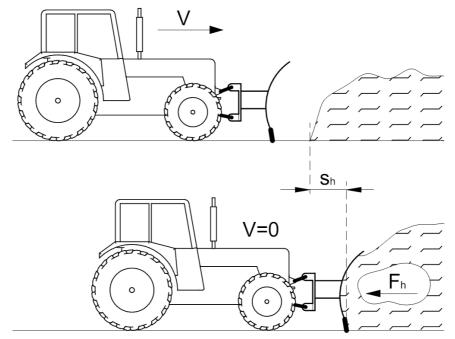
**Tab. 4.** Les forces ppproximatives  $F_h$  agissantes sur le chasse-neige Storm, à la vitesse V et à la distance de freinage  $S_h$  pour le poids du tracteur 6 tonnes

Distance de freinage $S_h = [cm]$	La puissance de calcul frontale $F_h$ = [tonnes], avec le freinage du tracteur et le chasse-neige aux vitesses $V$			
$S_h = [CIII]$	5 km/h	10 km/h	20 km/h	
10	2 t	11 t	31 t	
20	1 t	6 t	16 t	
30	0,5 t	2,5 t	6 t	
40	0,3 t	1 t	2,5 t	



Le tableau ci-dessus est une démonstration pour illustrer à l'opérateur que les forces changent rapidement, en fonction de la vitesse et de la distance de freinage.

Le schéma de la situation décrite est indiqué dans le tableau ci-joint (Fig. 8):



**Fig. 8.** Présentation des forces agissant sur le chasse-neige à la suite de la collision avec un obstacle ralentissement sur un tronçon de route particulier

#### 5.2. Protections

Les chasse-neige **Storm** travaillent souvent sur des surfaces inégales et sont exposés à des obstacles fixes souvent invisibles pour l'exploitant, surtout dans la neige. Par conséquent, ces chasse-neige sont équipés d'un certain nombre de protections contre les surcharges:

□ **Système d'adaptation transversale**, permettant de surmonter les irrégularités mineures en sày adaptant. La conception permet de s'incliner de 7° à droite et à gauche de la branche horizontale (**Fig. 9**).

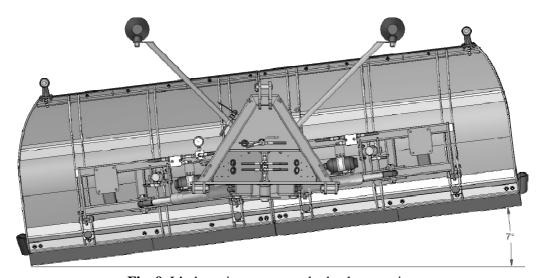


Fig. 9. L'adaptation transversale du chasse-neige



□ système d'inclinaison versoir partagé, après avoir atteint un obstacle on dépose sous un angle de 70° de sorte que le chasse-neige peut facilement surmonter les obstacles. Le mécanisme d'inclinaison des versoirs (Fig. 10) avec racles en caoutchouc permet de surmonter les obstacles relativement importants. Notez, cependant, que si le caoutchouc de la lame est usé, par exemple: 5 cm - l'obstacle à surmonter de 5 cm doit être plus bas. Si vous nettoyez la neige sur le sol où il ya de fortes barrières il faut souvent changer les lames en caoutchouc.

Le chasse-neige **Storm** a deux versoirs indépendants battants hydrauliques sécurisés avec un dépôt de puissance réglable. Le réglage par défaut de la force le dépôt du versoir est d'environ 1 T.

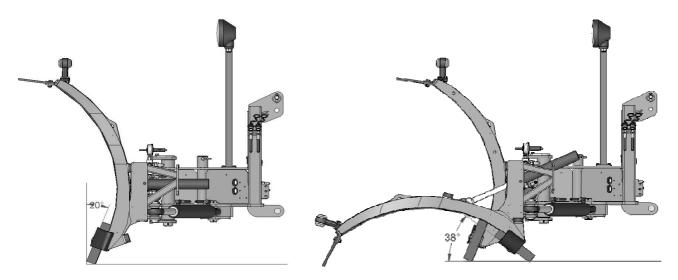


Fig. 10. Les lames battantes

□ Soupape de surpression spéciale pour les forces au-delà de la limite (10 MPa réglé en usine), vous permet d'activer le versoir à la position extrême dans la mesure où les moteurs le permettent. Par conséquent, ne réglez pas le versoir en position extrême. Après avoir vissé, il devrait être de retour de 5 à 10 de la position extrême (20 - actionneur d'extension 40 mm). S'il vous plaît, notez que l'actionneur est au dépôt total de garantie !! ne fonctionne pas !! en raison de l'absence de tige de trafic. Dans ce cas, il faut travailler avec une extrême prudence.

#### 5.3. Réglage de la protection contre les surcharges

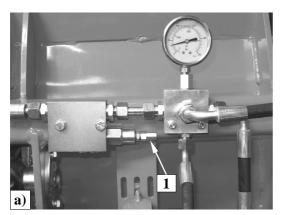
Selon l'utilisation potentielle de l'utilisateur le chasse-neige **Storm** a la possibilité de définir la force à laquelle l'inclinaison du versoir se dérobe pour éviter un obstacle.

Les forces de dépôt sont contrôlées par une séquence de soupape directement sur VS2C. Avant le règlement de la vanne, dévisser l'écrou (1) (Fig. 11a). Dévissant la vis (2) de soupape on réduit le dépôt de puissance, alors que le vissage de la vis de réglage augmente la résistance du dépôt du versoir (Tab. 5 et Fig. 11b).

**Tab. 5.** Dépôt de la force en fonction de la position du versoir de la vis de réglage

Versoir dépôt Force	Longueur vis x
[kG]	[mm]
1800	17
1500	18
1200	19
1000	20
650	21





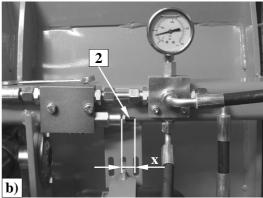


Fig. 11. Soupape de séquence VS2C

Le système est réglé en usine au dépôt du versoir - 1000 kG.

Si l'opérateur pendant le fonctionnement de chasse-neige constate que le versoir se met trop facilement sans rouler sur un obstacle potentiel, augmenter la résistance du dépôt versoir (visser la vis de réglage de soupape). Assurez-vous de dépassement de deux valves, comme chacune des deux soupapes est responsable d'un autre versoir (**Fig. 11**).

Pour protéger le travail correct de versoir hydraulique, rappelez-vous que la pression du gaz dans les accumulateurs hydrauliques et du gaz devraient être de 25 à 30 bar (réglage par défaut). Cependant, la pression du système de sécurité indiquée sur le manomètre du chasse-neige en position de travail doit être de 35 à 40 bar. Pour régler la pression correcte dans le système de sécurité, ouvrir la vanne manuelle et hydraulique du tracteur et gonfler le système à une valeur appropriée, puis fermer le la valve manuelle et ne pas l'ouvrir au travail du chasse-neige.

#### 6. ENTRETIEN ET STOCKAGE

Si vous arrêtez le chasse-neige pendant plus de deux semaines, toujours effectuez l'entretien suivant:

- nettoyer et laver soigneusement le chasse-neige,
- si le chasse-neige nécessite une réparation, réglage, rechange des joints ou des câbles, il faut le faire,
- éliminer la corrosion et compenser les pertes dans la peinture,
- protéger les surfaces métalliques avec une fine couche de graisse tels que ŁT 43, huile minérale de moteur ou de transmission 15W40,
- compléter ou remplacer les étiquettes d'avertissement et d'information si elles sont illisibles,
- fermer les attaches de conduites hydrauliques.

Le chasse-neige doit être stocké en position pliée - avec des actionneurs pliés dans un endroit sec et propre sans accès de spectateurs et des animaux, sur un sol pavé plat et sous le toit ou autre couverture qui la protège contre les effets de l'environnement atmosphérique.

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

#### 7. TRANSPORT ET LIVRAISON



#### **ATTENTION!**

Le chasse-neige est fourni dans son intégralité, entièrement réglé - prêt à l'emploi.

Le chasse-neige pendant le transport doit être fixé de façon à empêcher son déplacement. Lorsque vous placez le chasse-neige sur le véhicule de transport il doit être soulever aux points marqués avec des étiquettes spéciales de transport. Pour lever utiliser le dispositif avec une capacité d'au moins le poids d'un chasse-neige.

#### 8. REPARATION ET CASSE



#### **ATTENTION:**

Lors du démontage et des opérations d'assemblage, assurez-vous d'utiliser des mesures de protection pour protéger le corps et l'environnement.



#### **ATTENTION:**

Toutes les activités liées à l'entretien et à la réparation de le chasse-neige doivent être effectuées avec le moteur arrêté et en position de repos du chasse-neige.

#### 8.1. Réparation

Dans le cas d'un le chasse-neige usé partiellement il faut le réparer en remplaçant les pièces usées. Pour le faire la machine doit être bien nettoyée et lavée. Si nécessaire, vidanger l'huile dans un récipient hermétique ou fermer les attaches. Ensuite, remplacez les pièces usées par des pièces neuves au moyen d'attaches nouvelles, avec l'étanchéité sécurisée. Serrez les boulons selon les classes de leur force (**Tab. 3**).

Lors du démontage et du montage il faut être particulièrement prudent et utilisee les dessins contenus dans le catalogues des pièces. Les pièces endommagées ou usées stocker dans un endroit distinct et fournir un point de collecte pour le recyclage des déchets.

#### **8.2.** Casse

Dans le cas de la consommation totale du chasse-neige dans la mesure qui ne permet pas leur maintien en fonctionnement il faut le mettre à la ferraille. Pour le faire, bien nettoyer et laver la machine. La première étape consiste à vidanger l'huile du système hydraulique et le transmettre au recyclage. Ensuite, démontez le chasse-neige se souvenant de la ségrégation par type de matériau et du livrer à une collection de ferraille ou de recyclage.

#### 8.3. Environnement

- □ Le chasse-neige est un produit entièrement écologique.
- □ Le chasse-neige est recyclable à 95%.
- □ L'emballage est 100% recyclable.
- Éliminer les pièces de machines utilisées et l'emballage conformément aux réglementations environnementales locales.
- □ Tout au long de l'opération, ne pas permettre à une fuite d'huile du système hydraulique qui peut contaminer l'environnement.

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

#### 9. GARANTIE

#### 9.1. Carte de garantie

Le produit testé qui répond aux exigences de la mise en service et est autorisé à l'exploitation (comme décrit dans la documentation technique du produit).

#### **CHASSE-NEIGE – STORM**

Type de chasse-neige Numéro de série
Date de fabrication Cachet
_
Date de vente Signature du vendeur
Cachet du vendeur



#### **ATTENTION!**

La carte de garantie, sans les documents requis, ayant des dispositions révisées ou illisiblement remplies est nulle et non avenue.

#### 9.2. Conditions de garantie

- 1. Le fabricant fournit le chasse-neige de haute qualité et avec le fonctionnement efficace couvert par cette garantie si le travail de déneigement est effectué en conformité avec les instructions.
- 2. Les dégâts ou les erreur sur la machine décrites dans la période de 12 mois à compter de la date d'achat seront réparés gratuitement sur place chez le client ou à l'usine.
- 3. Les défauts révélés ou dommages doivent être signalés en personne, par la poste ou par téléphone. Les réparations sont effectuées dans les 14 jours. Les réparations sous garantie sont effectuées par le fabricant ou centres de service autorisés.
- 4. Les demandes de remplacement du produit ou du remboursement du prix seront examinés dans les 14 jours par le fabricant.
- 5. Pour les réparations sous garantie ne sont pas éligibles les dommages causés par:
  - a) cas de force majeure, ou de toute autre, pour lequels le garant n'est pas responsable,
  - b) l'utilisation du chasse-neige qui n'est pas compatible avec les instructions d'utilisation et les spécifications,
  - c) usure naturelle des éléments consommables,
  - d) les éléments endommagés à la suite d'une surcharge,
  - e) dommages à la suite d'une surcharge du chasse-neige comme le montrent les boulons de sécurité cassées, et la déformation plastique des plateaux d'attelage,
  - f) l'enlèvement de la neige, sans l'aide de l'ATP flottant,
  - g) tout dommage mécanique,
  - h) un mauvais entretien et le stockage du chasse-neige.

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

- 6. L'acheteur assume le coût de l'évaluation technique, le fabricant détermine que le produit annoncé ne présentent pas de défauts ou de dommages et l'expertise l'a confirmé.
- 7. Les éléments d'un chasse-neige qui ne sont pas soumis à une garantie en raison de l'usure normale pendant l'utilisation lourde:
  - a) racles, en métal et en caoutchouc,
  - b) attaches,
  - c) douilles autolubrifiantes,
  - d) actionneur de boulons de fixation, attelage,
  - e) roues de suppport,
  - f) patins,
  - g) feux de positions, etc.
- 8. Le garant a le droit d'annuler la garantie du produit en cas de:
  - a) des modifications à la conception ou avec l'intention de causer des dommages,
  - b) l'apparition de dégâts ou tout autre événement aléatoire pour lesquels le garant n'est pas responsable,
  - c) l'absence de documents requis, des cachet ou si on les a mis autonomement dans la carte de garantie,
  - d) l'utilisation de la machine en dehors de l'utilisation prévue ou qui n'est pas conforme au manuel utilisateur.



#### **ATTENTION:**

Pour déposer une réclamation, il est nécessaire de fournir le numéro d'identification de la machine et les données de la preuve d'achat.



#### **ATTENTION:**

Lors de l'achat, demandez au vendeur de remplir correctement la carte de garantie avec la date et le lieu d'achat et certifier ces données avec un cachet du point de vente et une signature du vendeur . Manque de ces informations exposerait l'acheteur à l'annulation de la garantie.



#### **ATTENTION:**

Dans la periode hors garantie, les réparations peuvent être effectuées à titre onéreux par les centres de réparations agréés indiqués dans le point de vente. Indiquer ces établissements est de la responsabilité du vendeur.



#### **ATTENTION:**

La Société SaMASZ travaille constamment sur l'évolution de tous les types et modèles. Il est donc toujours possible de changer la forme de matériel et les techniques de produits livrés. Aucune réclamation ne peut se baser sur les données, dessins, et les descriptions contenues dans ce manuel et le catalogue de pièces de rechange.

Chasse-neige au versoir battant Storm 270; Storm 300; Storm 330

## 9.3. Dossier de réparations sous garantie

L'eventail des reparations et les pieces remplacees :
Date, cachet et signature de l'entrepreneur réparant.
Date, cachet et signature de l'entrepreneur réparant.
Date, cachet et signature de l'entrepreneur réparant.

### 10. LISTE DES PIÈCES

La liste fait partie du catalogue qui, comme le manuel du propriétaire, est une partie intégrante de l'équipement du chasse-neige.